Composante du produit nº 82-003-X au catalogue de Statistique Canada
Rapports sur la santé

Article

Usage du tabac, renoncement au tabac et risque de maladie du cœur : une étude de suivi sur 16 ans

par Margot Shields et Kathryn Wilkins

Février 2013

Statistique Canada Statistics Canada

Canada

Comment obtenir d'autres renseignements

Pour toute demande de renseignements au sujet de ce produit ou sur l'ensemble des données et des services de Statistique Canada, visiter notre site Web à www.statcan.gc.ca.

Vous pouvez également communiquer avec nous par :

Courriel à infostats@statcan.gc.ca

Téléphone entre 8 h 30 et 16 h 30 du lundi au vendredi aux numéros sans frais suivants :

- Service de renseignements statistiques 1-800-263-1136
- Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants 1-800-363-7629
- Télécopieur 1-877-287-4369

Programme des services de dépôt

- Service de renseignements 1-800-635-7943
- Télécopieur 1-800-565-7757

Comment accéder à ce produit

Le produit nº 82-003-X au catalogue est disponible gratuitement sous format électronique. Pour obtenir un exemplaire, il suffit de visiter notre site Web à www.statcan.gc.ca et de parcourir par « Ressource clé » > « Publications ».

Normes de service à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois. À cet égard, notre organisme s'est doté de normes de service à la clientèle que les employés observent. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec Statistique Canada au numéro sans frais 1-800-263-1136. Les normes de service sont aussi publiées sur le site www.statcan.gc.ca sous « À propos de nous » > « Notre organisme » > « Offrir des services aux Canadiens ».

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 2012

Tous droits réservés. L'utilisation de la présente publication est assujettie aux modalités de l'entente de licence ouverte de Statistique Canada (http://www.statcan.gc.ca/reference/licence-fra.html).

This publication is also available in English.

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population du Canada, ses entreprises, ses administrations et les autres établissements. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques exactes et actuelles.

Signes conventionnels

Les signes conventionnels suivants sont employés dans les publications de Statistique Canada :

.	indisponible pour toute période de référence
..	indisponible pour une période de référence précise
...	n'ayant pas lieu de figurer
0	zéro absolu ou valeur arrondie à zéro
0[s]	valeur arrondie à 0 (zéro) là où il y a une distinction importante entre le zéro absolu et la valeur arrondie
p	provisoire
r	révisé
x	confidentiel en vertu des dispositions de la *Loi sur la statistique*
E	à utiliser avec prudence
F	trop peu fiable pour être publié
*	valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,05)

Usage du tabac, renoncement au tabac et risque de maladie du cœur : une étude de suivi sur 16 ans

par Margot Shields et Kathryn Wilkins

Résumé

Contexte
L'usage du tabac est un important facteur de risque de maladie du cœur. Au cours des dix dernières années, la prévalence de l'usage du tabac et le nombre de cigarettes fumées par jour ont diminué au Canada. Fondée sur une cohorte contemporaine de Canadiens, la présente étude fournit des mesures des associations entre l'usage du tabac, le renoncement au tabac et la maladie du cœur.

Méthodes
L'étude repose sur les données provenant de neuf cycles (1994-1995 à 2010-2011) de l'Enquête nationale sur la santé de la population, dans le cadre de laquelle des données sur la situation d'usage du tabac ont été recueillies tous les deux ans. L'échantillon étudié compte 4 712 hommes et 5 715 femmes qui étaient âgés de 25 ans et plus et ne souffraient pas de maladie du cœur en 1994-1995. La présence d'une maladie du cœur a été déterminée d'après l'autodéclaration d'un diagnostic de maladie du cœur ou de l'usage de médicaments pour le cœur ou d'après un décès par maladie du cœur. Les risques relatifs d'apparition d'une maladie du cœur ont été comparés chez les fumeurs quotidiens, les anciens fumeurs quotidiens et les personnes n'ayant jamais fumé quotidiennement.

Résultats
Comparativement aux personnes n'ayant jamais fumé quotidiennement, les fumeurs quotidiens avaient un risque d'apparition d'une maladie du cœur 60 % plus élevé au cours de la période de suivi. Le risque était plus faible chez les fumeurs quotidiens qui consommaient moins de cigarettes. Le renoncement au tabac était associé à une diminution du risque de maladie du cœur, mais il fallait au moins 20 ans d'abstention continue pour que ce risque avoisine celui observé chez les personnes n'ayant jamais fumé quotidiennement.

Interprétation
Le renoncement au tabac et la diminution du nombre de cigarettes fumées par jour réduisent le risque de maladie du cœur.

Mots-clés
Étude de cohorte, études longitudinales, risque relatif

Auteures
Margot Shields et Kathryn Wilkins travaillaient auparavant à la Division de l'analyse de la santé de Statistique Canada.

Les maladies du cœur, qui constituent la deuxième cause de décès au Canada, étaient à l'origine d'un peu plus de 20 % de l'ensemble des décès en 2009[1]. Il y a 30 ans de cela, dans son rapport intitulé *The Health Consequences of Smoking: Cardiovascular Disease*, le Directeur du Service de santé publique des États-Unis concluait à l'existence d'une relation causale entre l'usage du tabac et l'insuffisance coronaire chez les hommes et chez les femmes[2].

La recherche a également établi que le renoncement au tabac réduit le risque de maladie du cœur[3]. Par contre, ce dont on est moins certain, c'est le nombre d'années qui doivent s'écouler après l'abandon du tabac pour que le risque chez les anciens fumeurs revienne au niveau observé chez les personnes n'ayant jamais fumé. Selon le rapport du Directeur du Service de santé publique des États-Unis publié en 1990, *The Health Benefits of Smoking Cessation*, 15 années d'abstention seraient nécessaires[3]. Mais ce résultat se fonde principalement sur les résultats d'études de cohortes de sujets masculins menées avant les années 1980. Nombre d'entre elles ne tenaient pas compte de la quantité de cigarettes fumées, c'est-à-dire de l'« intensité d'usage du tabac », qui est un déterminant important du risque de maladie du cœur tant chez les fumeurs que chez les anciens fumeurs[3].

Au Canada, la prolifération des interdictions de fumer dans les lieux publics vers la fin des années 1990 a coïncidé avec une hausse du pourcentage de fumeurs déclarant des restrictions d'usage au foyer, un accroissement des taux de renoncement au tabac et une diminution de la consommation chez les personnes qui continuaient à fumer[4].

Fondée sur des observations faites auprès d'une cohorte contemporaine, la présente étude mesure l'association entre la consommation quotidienne de tabac et le risque de maladie du cœur chez les Canadiens des deux sexes. Elle a également pour objet de déterminer le nombre d'années requis après le renoncement au tabac pour que les anciens fumeurs quotidiens reviennent à un niveau de risque

semblable à celui noté chez les personnes n'ayant jamais fumé quotidiennement. Les données analysées ont été recueillies au cours des cycles de 1994-1995 à 2010-2011 de l'Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP).

Méthodes

Source des données

L'analyse porte sur les données longitudinales provenant de neuf cycles de l'ENSP (1994-1995 à 2010-2011). La composante des ménages de l'ENSP a pour champ d'observation la population à domicile des dix provinces du Canada en 1994-1995, excepté les personnes vivant dans les réserves indiennes, les établissements de soins de santé, les bases des Forces canadiennes et certaines régions éloignées.

En 1994-1995, 20 095 ménages ont été sélectionnés pour faire partie du panel longitudinal de l'ENSP et une personne a été choisie au hasard dans chaque ménage pour répondre à la composante générale du questionnaire. Au total, 17 276 personnes (86 %) ont fourni un questionnaire en 1994-1995. Depuis, on a tenté d'interroger de nouveau ces personnes tous les deux ans. Le plan de sondage, l'échantillon et les méthodes d'interview de l'ENSP sont décrits en détail dans d'autres documents[5,6].

La présente étude repose sur l'information fournie par les participants à l'enquête qui étaient âgés de 25 ans et plus en 1994-1995.

Mesures

Maladie du cœur

Les nouveaux cas de maladie du cœur ont été déterminés en se fondant sur des données autodéclarées concernant le diagnostic d'une maladie du cœur ou l'usage de médicaments pour le cœur ou en repérant les décès par maladie du cœur. L'existence de problèmes de santé chroniques a été établie à partir de données autodéclarées sur le diagnostic d'une maladie chronique. On a demandé aux participants à l'ENSP s'ils avaient un problème de santé qui avait duré ou devait durer six mois ou plus et qui avait été diagnostiqué par un professionnel de la santé; la liste des problèmes de santé comprenait la maladie du cœur. La consommation de médicaments pour le cœur a été évaluée en demandant aux participants à l'enquête si, au cours du dernier mois, ils avaient pris des « médicaments pour le cœur ». Les cas de décès par maladie du cœur ont été repérés grâce à la consignation sur le certificat de décès des codes I11, I13 ou I20 à I51 de la CIM-10 pour expliquer la cause initiale du décès.

Lorsqu'un nouveau cas de maladie du cœur a été déclaré par un participant à l'enquête (au cycle i) mais qu'aucune réponse n'avait été fournie au cycle précédent (cycle i-1), on a supposé que le cas était survenu à mi-chemin entre le cycle i-1 et le cycle i. Les enregistrements pour lesquels une maladie du cœur a été déclarée après deux cycles de non-réponse ont été exclus (n = 61).

Situation d'usage du tabac

La *situation d'usage du tabac* a été évaluée à l'aide des réponses aux questions suivantes :

1. Actuellement, fumez-vous des cigarettes tous les jours, à l'occasion ou jamais?
2. Avez-vous déjà fumé des cigarettes tous les jours?

Étaient considérés des *fumeurs quotidiens* les personnes ayant répondu « tous les jours » à la question 1 et des *anciens fumeurs quotidiens*, celles ayant répondu « à l'occasion » ou « jamais » à la question 1 et « oui » à la question 2. Les personnes *n'ayant jamais fumé quotidiennement* désignent celles qui ont répondu « à l'occasion » ou « jamais » à la question 1 et « non » à la question 2. Aux anciens fumeurs quotidiens, on a posé la question suivante : « À quel âge avez-vous cessé de fumer des cigarettes tous les jours? » La réponse à cette question et l'âge au moment de l'entrevue ont permis de calculer le nombre d'années écoulées depuis l'abandon de l'usage quotidien du tabac.

À partir de ces renseignements, à chaque cycle de l'ENSP, on a classé chaque participant à l'enquête selon qu'il était un « fumeur quotidien », un « ancien fumeur quotidien » ayant cessé de fumer depuis quatre ans et moins, 5 à 9 ans, 10 à 14 ans, 15 à 19 ans, ou 20 ans et plus, ou une « personne n'ayant jamais fumé quotidiennement ». À chaque cycle, on a demandé aux fumeurs quotidiens et aux anciens fumeurs quotidiens le nombre de cigarettes qu'ils fumaient habituellement par jour. La réponse à cette question a servi à mesurer l'intensité de l'usage du tabac.

Lorsque les données sur la situation d'usage du tabac manquaient pour un cycle donné, mais étaient fournies pour les cycles précédent et subséquent, on a utilisé ces données pour imputer la valeur manquante pour la situation d'usage du tabac. Une imputation a été faite à l'égard d'au moins un cycle pour 20 % des sujets visés par la présente étude (12 % se sont vu imputer une valeur pour un cycle, 5 %, pour deux cycles et 3 %, pour trois cycles ou plus).

On a calculé le nombre de changements de deux ans dans la situation d'usage du tabac, c'est-à-dire ceux survenus entre deux cycles consécutifs. Par exemple, pour un participant qui a déclaré être un ancien fumeur quotidien au cycle 1, un fumeur quotidien au cycle 2, un ancien fumeur quotidien au cycle 3 et un fumeur quotidien aux cycles 4 à 9, on aurait établi le nombre de changements de situation d'usage du tabac à trois.

Covariables

Des variables représentant des facteurs confusionnels éventuels connus de l'association entre la situation d'usage du tabac et l'apparition d'une maladie du cœur ont été incluses dans des modèles multivariés, à savoir l'âge (sous forme d'une variable continue), le diabète, l'hypertension, le faible revenu du ménage (20e centile inférieur de la répartition en pourcentage), le faible niveau de scolarité (pas de diplôme d'études secondaires), l'état matrimonial (marié(e) ou vivant avec un(e) partenaire), l'obésité (indice de masse corporelle égal ou supérieur à 30 kg/m^2), l'inactivité physique pendant les loisirs, le fait d'avoir un médecin de famille, la consommation quotidienne

d'alcool et, chez les femmes, l'hormonothérapie substitutive ou la contraception orale.

Analyse

Des statistiques descriptives ont été utilisées pour présenter les caractéristiques de la population étudiée en 1994-1995. Les rapports des risques relatifs annuels d'être atteint d'une maladie du cœur par personnes-années à risque ont été examinés en fonction de la situation d'usage du tabac en utilisant des modèles multivariés contenant des variables de contrôle pour les facteurs confusionnels éventuels. Les risques relatifs ont été calculés en se fondant sur les marginales conditionnelles du risque à l'aide du logiciel SUDAAN[7].

Un « fichier de suivi des personnes-années à risque » a été créé. Des 12 455 participants à l'ENSP âgés de 25 ans et plus au cours de l'année de référence (1994-1995), 980 ont déclaré une maladie du cœur ou l'usage de médicaments pour le cœur cette année-là et ont été exclus de l'analyse. Des 11 475 personnes restantes, 1 048 (9 %) ont été exclues parce que des données manquaient ou n'étaient pas cohérentes :

- 411 d'entre elles ont déclaré une maladie du cœur au cours d'un seul cycle et ont déclaré par après ne pas être atteint d'une maladie du cœur (la maladie du cœur devait avoir été déclarée au cours de deux cycles ou plus pour constituer un nouveau cas);
- 61 d'entre elles avaient des renseignements incomplets sur la maladie du cœur pour le ou les cycles précédant le cycle de déclaration de la maladie (de sorte qu'il n'était pas possible de déterminer la période à laquelle le cas était survenu);
- 120 personnes avaient des valeurs sur la situation d'usage du tabac qui manquaient pour chacun des cycles;
- 456 personnes avaient fourni l'information sur la situation d'usage du tabac au premier cycle uniquement (elle manquait pour tous les cycles subséquents) et les données sur la maladie du cœur manquaient au deuxième cycle.

Les 10 427 personnes restantes ont fait l'objet d'au moins une observation pour le fichier de suivi des personnes-années à risque. Des enregistrements ont été inscrits au fichier pour chaque paire de cycles consécutifs (cycle i et cycle i+1), comme il suit :

- Si une maladie du cœur ou l'usage de médicaments pour le cœur *n'a pas* été déclaré au cycle i+1, deux enregistrements ont été versés au fichier, en établissant la valeur pour la maladie du cœur à « non ».
- Si une maladie du cœur ou l'usage de médicaments pour le cœur a été déclaré au cycle i+1, on a supposé que le nouveau cas de maladie du cœur est survenu au milieu de la période de suivi de deux ans. Un premier enregistrement a été inscrit au fichier en établissant la valeur pour la maladie du cœur à « non », et un second, en la fixant à « oui ». Aucun autre enregistrement n'a été inscrit au fichier pour ces personnes.
- Si le décès par maladie du cœur a été déclaré au cycle i+1, on a calculé le temps écoulé entre la date du décès et la date de l'entrevue du cycle i.
  - Si moins d'une année s'était écoulée, un seul enregistrement a été inscrit au fichier, en fixant à « oui » la valeur pour la maladie du cœur.
  - Si plus d'un an mais moins de deux ans s'étaient écoulés, deux enregistrements ont été mis au fichier, en fixant la valeur pour la maladie du cœur à « non » dans le premier et à « oui » dans le second.
  - Si deux années s'étaient écoulées (cela se produisait lorsque la date du décès suivait la date à laquelle l'entrevue du cycle i+1 était censée avoir eu lieu), trois enregistrements ont été inscrits au fichier, en fixant la valeur pour la maladie du cœur à « non » dans deux d'entre eux et à « oui » dans le troisième.

Pour chaque enregistrement, les valeurs se rapportant à la variable d'usage du tabac et aux covariables correspondaient à celles déclarées au cycle i. Par exemple, dans le cas d'un participant qui ne souffrait pas de maladie du cœur en 1994-1995 (cycle 1), a déclaré une maladie du cœur pour la première fois en 2004-2005 (cycle 6) et déclaré être un fumeur quotidien en 1994-1995, un ancien fumeur quotidien en 1996-1997, 1998-1999 et 2000-2001 et, enfin, un fumeur quotidien en 2002-2003, 10 enregistrements auraient été inscrits au fichier de suivi des personnes-années à risque. Dans deux enregistrements, la valeur pour la maladie du cœur serait fixée à « non » et celle pour la situation d'usage du tabac, à « fumeur quotidien », pour refléter la situation en 1994-1995; dans six enregistrements, la valeur indiquée pour la maladie du cœur serait « non » et celle pour la situation d'usage du tabac serait « ancien fumeur quotidien », afin de refléter la situation en 1996-1997, 1998-1999 et 2000-2001 (avec mises à jour, au besoin, à l'égard du nombre d'années écoulées depuis le renoncement au tabac); enfin, un enregistrement comporterait la valeur « non » pour la maladie du cœur et la valeur « fumeur quotidien » pour la situation d'usage du tabac et un second enregistrement, la valeur « oui » pour la maladie du cœur et la valeur « fumeur quotidien » pour la situation d'usage du tabac, afin de refléter la situation en 2002-2003.

Lorsque des valeurs manquaient pour la situation d'usage du tabac au cycle i ou pour la maladie du cœur au cycle i ou au cycle i+1, aucun enregistrement n'a été créé.

Les personnes qui ont emménagé en établissement ont fait l'objet de suivis et sont incluses dans la présente étude.

Le tableau A en annexe donne le nombre d'enregistrements inscrits au fichier de suivi des personnes-années à risque pour chaque paire de cycles consécutifs, le nombre d'enregistrements comportant un nouveau cas de maladie du cœur, et le nombre d'années de suivi qui ont été exclues de l'analyse parce que des valeurs manquaient pour la situ-

Tableau 1
Statistiques descriptives de l'échantillon pondéré, selon le sexe, population à domicile de 25 ans et plus ne souffrant pas de maladie du cœur en 1994-1995

	Hommes (n=4 712)	Femmes (n=5 715)
Âge moyen (1994-1995)	44.9	46.4*
Nouveau cas de maladie du cœur pendant le suivi[†] (%)	18.1	13.6*
Décès par maladie du cœur pendant le suivi (%)	2.8	2.1
Répartition selon la situation d'usage du tabac (1994-1995) (%)		
Fumeur quotidien	30.9	24.8*
Ancien fumeur quotidien	38.5	28.1*
N'a jamais fumé quotidiennement	30.6	47.1*
Répartition selon le nombre d'années écoulées depuis l'abandon de l'usage quotidien du tabac (parmi les anciens fumeurs quotidiens en 1994-1995) (%)		
4 ou moins	20.4	22.0
5 à 9	19.8	22.4
10 à 14	19.2	16.8
15 à 19	15.3	13.9
20 ou plus	25.3	24.9
Répartition selon le nombre de changements de deux ans dans la situation d'usage du tabac (1996-1997 à 2010-2011) (%)		
0	77.4	82.9*
1	12.1	9.2*
2	6.3	4.4*
3 ou plus	4.3	3.5
Au moins un changement de deux ans dans la situation d'usage du tabac (1996-1997 à 2010-2011), selon la situation d'usage du tabac en 1994-1995 (%)		
Total	22.6	17.1*
Fumeur quotidien	55.6	53.6
Ancien fumeur quotidien		
Années écoulées depuis l'abandon de l'usage quotidien du tabac		
4 ou moins	32.2	34.9
5 à 9	14.7[‡]	11.9[‡]
10 à 14	7.1[‡]	5.3[‡]
15 à 19	F	6.1[‡]
20 ou plus	F	F
N'a jamais fumé quotidiennement	2.5[‡]	0.9*[‡]
Nombre moyen de cigarettes fumées par jour, selon la situation d'usage du tabac en 1994-1995		
Fumeur quotidien	20.6	17.3*
Ancien fumeur quotidien	19.5	14.0*[‡]
Années écoulées depuis l'abandon de l'usage quotidien du tabac		
4 ou moins	20.6	15.5*[‡]
5 à 9	20.5	15.2*[‡]
10 à 14	20.6	14.8*[‡]
15 à 19	17.9[‡]	14.6*[‡]
20 ou plus	18.2[‡]	10.8*[‡]
Âge moyen au début de l'usage du tabac, selon la situation d'usage du tabac en 1994-1995		
Fumeur quotidien	16.8	17.7*
Ancien fumeur quotidien	17.2	18.8*[‡]
Années écoulées depuis l'abandon de l'usage quotidien du tabac		
4 ou moins	17.6	18.7
5 à 9	17.6	18.3
10 à 14	16.9	18.3*
15 à 19	16.4	17.9*
20 ou plus	17.2	20.3*[‡]

† autodéclaration d'une maladie du cœur, de la prise de médicaments pour le cœur ou d'un décès par maladie du cœur
* valeur significativement différente de celle observée pour les hommes ($p < 0,05$)
‡ valeur significativement différente de celle observée pour les fumeurs quotidiens ($p < 0,05$)
[‡] à utiliser avec prudence
F trop peu fiable pour être publié
Source : Enquête nationale sur la santé de la population, cycles de 1994-1995 à 2010-2011, échantillon longitudinal

ation d'usage du tabac et/ou la maladie du cœur.

Des travaux de recherche antérieurs ont montré que la relation entre le risque de maladie du cœur et la situation d'usage du tabac n'est pas la même chez les hommes que chez les femmes[8]; par conséquent, les modèles ont été exécutés séparément pour l'un et l'autre sexe.

Dans un ensemble de modèles, les personnes n'ayant jamais fumé quotidiennement constituaient le groupe de référence pour quantifier les risques élevés de maladie du cœur chez les fumeurs et les anciens fumeurs. Dans un deuxième ensemble de modèles, une approche recommandée dans le rapport du Directeur du Service de santé publique des États-Unis, *The Health Benefits of Smoking Cessation* (1990), a été suivie pour estimer le nombre d'années d'abstention requises pour que les anciens fumeurs retrouvent un niveau de risque comparable à celui noté pour les personnes n'ayant jamais fumé[3]. Les fumeurs constituaient le groupe de référence. Cette méthode permet de déterminer si les avantages du renoncement au tabac persistent lorsqu'on tient compte des effets de l'intensité d'usage et de l'âge au début de l'usage du tabac. Des travaux de recherche ont dégagé une tendance chez les anciens fumeurs à avoir fumé moins de cigarettes par jour et à avoir commencé à fumer à un âge plus avancé[3]. Par conséquent, le fait de ne pas tenir compte des effets de l'intensité d'usage et de l'âge auquel l'usage du tabac a commencé pourrait exagérer les avantages du renoncement au tabac[3].

Toutes les estimations sont fondées sur des données pondérées. Pour tenir compte du plan de sondage complexe de l'ENSP, les estimations de la variance ont été calculées par la méthode du *bootstrap*[9].

Résultats

Les hommes sont plus susceptibles de fumer

L'échantillon étudié comprenait 4 712 hommes et 5 715 femmes âgés de 25 ans et plus et qui ne souffraient

Tableau 2
Situation et intensité d'usage du tabac, selon le sexe et l'année d'enquête, population à domicile de 25 ans et plus ne souffrant pas de maladie du cœur en 1994-1995

	Situation d'usage du tabac (%)				Nombre de cigarettes fumées par jour (moyenne)	
		Ancien fumeur quotidien				
Sexe / année d'enquête	Fumeur quotidien	% fondé sur le total	% fondé sur les personnes ayant déjà fumé quotidiennement	Personnes n'ayant jamais fumé quotidiennement	Fumeur quotidien	Ancien fumeur quotidien
Hommes						
1994-1995	30,9*	38,4*	55,4*	30,6*	20,6*	19,5*
1996-1997	29,9*	39,4*	56,8*	30,7*	19,6*	19,3*
1998-1999	28,1*	40,9*	59,3*	31,0*	19,0	18,7*
2000-2001†	25,1	43,1	63,2	31,8	18,7	18,0
2002-2003	21,5*	46,3*	68,3*	32,2	17,6*	17,9
2004-2005	20,6*	46,7*	69,4*	32,7*	17,5*	17,6
2006-2007	18,5*	47,9*	72,1*	33,5*	17,5*	17,3*
2008-2009	18,0*	48,2*	72,8*	33,8*	17,3*	16,9*
Femmes						
1994-1995	24,8*	28,1*	53,2*	47,1	17,3*	14,0
1996-1997	23,6*	29,2*	55,3*	47,2	16,4*	14,1
1998-1999	22,5*	30,6*	57,6*	46,9	16,0*	14,6*
2000-2001†	20,0	33,0	62,3	47,0	15,5	14,3
2002-2003	17,7*	34,8*	66,2*	47,4	15,0	13,9
2004-2005	16,9*	35,4*	67,6*	47,7	15,2	13,8
2006-2007	16,0*	35,9*	69,2*	48,1*	14,6*	13,8
2008-2009	14,2*	37,4*	72,4*	48,4*	14,8	13,7

† année de référence
* valeur significativement différente de celle observée pour l'année de référence
Nota : Les estimations sont fondées sur la population qui ne souffrait pas d'une maladie du cœur lors de chaque année d'enquête.
Source : Enquête nationale sur la santé de la population, cycles de 1994-1995 à 2010-2011, échantillon longitudinal (fichier de suivi des personnes-années à risque).

pas de maladie du cœur en 1994-1995 (tableau 1). Au cours de la période de suivi de 16 ans, 18 % des hommes et 14 % des femmes ont reçu un diagnostic de maladie du cœur ou sont décédés par maladie du cœur.

À la date de référence (1994-1995), les hommes étaient plus susceptibles que les femmes d'être des fumeurs quotidiens (31 % contre 25 %) ou des anciens fumeurs quotidiens (39 % contre 28 %). Chez les anciens fumeurs, environ le quart des hommes et le quart des femmes ont déclaré avoir cessé de fumer depuis 20 ans ou plus.

Transitions assez fréquentes

Les transitions entre situations d'usage du tabac au cours de la période de suivi de 16 ans étaient assez fréquentes, particulièrement chez les fumeurs et les personnes ayant cessé de fumer récemment. Plus de la moitié des personnes qui fumaient quotidiennement à la date de référence ont déclaré au moins un changement subséquent de situation d'usage du tabac : autrement dit, elles ont déclaré avoir renoncé au tabac au cours du suivi. Des personnes qui, à la date de référence, avaient renoncé récemment au tabac (depuis quatre années ou moins), environ le tiers ont déclaré une rechute au cours du suivi. Très peu de personnes ayant mentionné n'avoir jamais fumé quotidiennement à la date de référence ont déclaré un changement de situation, ce qui laisse entendre qu'il est rare qu'une personne commence à fumer après l'âge de 25 ans.

Intensité d'usage plus élevée chez les hommes

À la date de référence, les hommes qui fumaient quotidiennement ou qui étaient des anciens fumeurs quotidiens ont déclaré des niveaux d'intensité d'usage du tabac plus élevés que leurs homologues féminins.

Les hommes qui avaient renoncé au tabac depuis au moins 15 ans ont déclaré des niveaux d'intensité plus faibles que ceux qui fumaient. Les anciennes

Ce que l'on sait déjà sur le sujet

- La maladie du cœur est la deuxième cause de décès au Canada; elle était à l'origine d'un peu plus de 20 % de l'ensemble des décès en 2009.
- Une relation causale existe entre l'usage du tabac et l'insuffisance coronarienne chez les hommes et chez les femmes.
- Au cours de la dernière décennie, la prévalence de l'usage du tabac a diminué, à l'instar des niveaux d'intensité d'usage du tabac chez les fumeurs quotidiens.
- Le renoncement au tabac réduit le risque de maladie du cœur, mais on ne peut dire avec certitude combien d'années doivent s'écouler après l'abandon du tabac avant que le risque pour les anciens fumeurs redevienne semblable à celui observé chez les personnes n'ayant jamais fumé.

Ce qu'apporte l'étude

- Selon les données recueillies auprès d'une cohorte contemporaine de Canadiens suivie de 1994-1995 à 2010-2011, le risque que survienne une maladie du cœur est 60 % plus élevé chez les fumeurs quotidiens que chez les personnes n'ayant jamais fumé quotidiennement.
- Le renoncement au tabac est associé à une diminution du risque d'apparition d'une maladie du cœur, mais 20 années d'abstention continue sont nécessaires pour que le risque de maladie du cœur chez les anciens fumeurs quotidiens avoisine celui observé chez les personnes n'ayant jamais fumé quotidiennement.

Tableau 3
Rapports des risques relatifs corrigés de maladie du cœur, selon le sexe et la situation d'usage du tabac, population à domicile de 25 ans et plus ne souffrant pas de maladie du cœur en 1994-1995

	Hommes						Femmes					
	Modèle A (corrigé de l'âge)			Modèle B (corrigé de l'âge et d'autres covariables[†])			Modèle A (corrigé de l'âge)			Modèle B (corrigé de l'âge et d'autres covariables[†])		
	Rapport des risques relatifs	Intervalle de confiance à 95 %		Rapport des risques relatifs	Intervalle de confiance à 95 %		Rapport des risques relatifs	Intervalle de confiance à 95 %		Rapport des risques relatifs	Intervalle de confiance à 95 %	
		de	à		de	à		de	à		de	à
Situation d'usage du tabac												
Fumeur quotidien	1,6*	1,2	2,1	1,6*	1,2	2,2	1,6*	1,2	2,1	1,7*	1,3	2,2
Ancien fumeur quotidien	1,2	1,0	1,5	1,1	0,9	1,5	1,3*	1,1	1,6	1,4*	1,1	1,7
N'a jamais fumé quotidiennement[‡]	1,0	...	...	1,0	...	...	1,0	...	...	1,0	...	...
Fumeur quotidien												
Nombre de cigarettes fumées par jour												
14 ou moins	1,3	0,8	2,0	1,4	0,9	2,2	1,3	0,9	1,8	1,5*	1,0	2,1
15 à 24	1,4	0,9	2,1	1,4	0,9	2,2	2,0*	1,4	3,0	2,0*	1,3	3,1
25 ou plus	2,0*	1,3	3,0	2,0*	1,3	3,0	1,7*	1,0	2,8	1,6*	1,0	2,7
Ancien fumeur quotidien	1,2	1,0	1,5	1,1	0,9	1,5	1,3*	1,1	1,6	1,4*	1,1	1,7
N'a jamais fumé quotidiennement[‡]	1,0	...	...	1,0	...	...	1,0	...	...	1,0	...	...

[†] corrige pour l'âge (variable continue), le diabète, l'hypertension, le faible revenu du ménage, le niveau de scolarité, l'état matrimonial, l'obésité, l'activité physique pendant les loisirs, le fait d'avoir un médecin de famille, la consommation quotidienne d'alcool, l'année d'enquête, ainsi que l'hormonothérapie substitutive ou la contraception orale chez les femmes.
[‡] groupe de référence
* valeur significativement différente de celle observée pour le groupe de référence ($p < 0,05$)
... n'ayant pas lieu de figurer
Source : Enquête nationale sur la santé de la population, cycles de 1994-1995 à 2010-2011, échantillon longitudinal (fichier de suivi des personnes-années à risque).

fumeuses, quant à elles, ont déclaré de plus faibles niveaux d'intensité que les fumeuses, quel que soit le nombre d'années écoulées depuis le renoncement au tabac; les niveaux d'intensité étaient particulièrement faibles chez les femmes qui avaient cessé de fumer depuis au moins 20 ans.

Âge au début de l'usage du tabac

Chez les fumeurs quotidiens, l'âge moyen auquel les hommes commençaient à fumer quotidiennement précédait d'un an celui pour les femmes (17 ans contre 18 ans). Parmi les hommes, l'âge au début de l'usage du tabac était le même chez les fumeurs quotidiens que chez les anciens fumeurs quotidiens. Parmi les femmes, celles qui avaient cessé de fumer depuis au moins 20 ans étaient plus âgées au moment où elles ont commencé à fumer que celles qui fumaient quotidiennement.

Moins de fumeurs, intensité d'usage plus faible

Le tableau 2 présente les estimations de la situation d'usage du tabac fondées sur le fichier de suivi des personnes-années à risque pour chaque période de deux ans (c'est-à-dire pour les personnes qui ne souffraient pas de maladie du cœur au début de chaque période de deux ans). Tant chez les hommes que chez les femmes, le pourcentage de fumeurs quotidiens a diminué fortement au fil du temps, et le pourcentage de personnes ayant renoncé au tabac (anciens fumeurs quotidiens parmi les personnes qui avaient déjà fumé quotidiennement) a augmenté pour passer d'un peu plus de la moitié en 1994-1995 à près des trois quarts en 2008-2009. En outre, les niveaux d'intensité d'usage du tabac ont baissé chez les fumeurs quotidiens des deux sexes, ainsi que chez les anciens fumeurs quotidiens de sexe masculin. Ces reculs pourraient traduire, en partie, des taux de survie plus élevés chez les personnes ayant renoncé au tabac et chez les fumeurs dont le niveau d'intensité d'usage avait diminué, puisque les estimations portent sur les personnes toujours en vie et non atteintes d'une maladie du cœur. Quoi qu'il en soit, les données fondées sur des échantillons transversaux pour 1994-1995 et pour 2009 (tableau B en annexe) révèlent des tendances comparables dans la population générale parmi les hommes et les femmes de tous les groupes d'âge.

Risque plus élevé de maladie du cœur

Au cours de la période de suivi de 16 ans, les chances que les fumeurs quotidiens aient reçu un diagnostic de maladie du cœur ou soient décédés d'une maladie du cœur étaient 60 % plus élevées, comparativement aux personnes n'ayant jamais fumé quotidiennement (tableau 3). Une intensité d'usage du tabac plus élevée était associée à un plus grand risque. Les hommes qui fumaient 25 cigarettes ou plus par jour couraient un risque deux fois plus élevé de maladie du cœur que

Tableau 4
Rapports des risques relatifs corrigés de maladie du cœur, selon le sexe et la situation d'usage du tabac, population à domicile de 25 ans et plus ne souffrant pas de maladie du cœur en 1994-1995

	Modèle A (corrigé de l'âge)			Modèle B (corrigé de l'âge et d'autres covariables†)			Modèle C† (corrigé de l'âge, d'autres covariables‡ et de l'intensité d'usage du tabac)			Modèle D† (corrigé de l'âge, d'autres covariables‡, de l'intensité d'usage du tabac et de l'âge au début de l'usage du tabac)		
	Rapport des risques	Intervalle de confiance à 95 %		Rapport des risques	Intervalle de confiance à 95 %		Rapport des risques	Intervalle de confiance à 95 %		Rapport des risques	Intervalle de confiance à 95 %	
Sexe / situation d'usage du tabac	**relatifs**	**de**	**à**	**relatifs**	**de**	**à**	**relatifs**	**de**	**à**	**relatifs**	**de**	**à**
Hommes												
Situation d'usage du tabac												
Fumeur quotidien§	1,0	...	...	1,0	...	...	1,0	...	...	1,0	...	...
Années écoulées depuis l'abandon de l'usage quotidien du tabac												
4 ou moins	0,9	0,6	1,3	0,8	0,6	1,2	0,8	0,6	1,2	0,9	0,6	1,2
5 à 9	0,8	0,5	1,2	0,7	0,5	1,1	0,7	0,5	1,1	0,8	0,5	1,2
10 à 14	0,8	0,6	1,2	0,7	0,5	1,1	0,8	0,5	1,1	0,8	0,5	1,2
15 à 19	0,8	0,5	1,1	0,7*	0,5	1,0	0,7	0,5	1,0	0,7	0,5	1,0
20 ou plus	0,7*	0,6	0,9	0,7*	0,5	0,9	0,7*	0,6	1,0	0,7*	0,6	1,0
N'a jamais fumé quotidiennement	0,6*	0,5	0,8	0,6*	0,5	0,8	...	...	...	...	...	...
Âge au début de l'usage du tabac												
14 ans et moins	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1,3	1,0	1,7
15 à 17 ans	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1,3*	1,0	1,7
18 ans et plus	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1,0	...	...
Femmes												
Situation d'usage du tabac												
Fumeur quotidien§	1,0	...	...	1,0	...	...	1,0	...	...	1,0	...	...
Années écoulées depuis l'abandon de l'usage quotidien du tabac												
4 ou moins	0,9	0,6	1,4	0,9	0,6	1,3	0,9	0,6	1,4	0,9	0,6	1,4
5 à 9	1,3	0,8	2,0	1,2	0,8	1,9	1,3	0,8	2,0	1,3	0,9	2,0
10 à 14	0,9	0,6	1,4	0,9	0,5	1,4	0,9	0,6	1,5	0,9	0,6	1,5
15 à 19	0,8	0,5	1,2	0,7	0,4	1,2	0,8	0,5	1,3	0,8	0,5	1,3
20 ou plus	0,7*	0,5	0,9	0,7*	0,5	0,9	0,7	0,5	1,0	0,7	0,5	1,0
N'a jamais fumé quotidiennement	0,6*	0,5	0,8	0,6*	0,4	0,8	...	...	...	...	...	...
Âge au début de l'usage du tabac												
14 ans et moins	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1,4	0,9	2,1
15 à 17 ans	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0,9	0,7	1,3
18 ans et plus	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1,0	...	...

† fumeurs quotidiens et anciens fumeurs quotidiens
‡ corrigé pour l'âge (variable continue), le diabète, l'hypertension, le faible revenu du ménage, le niveau de scolarité, l'état matrimonial, l'obésité, l'activité physique pendant les loisirs, le fait d'avoir un médecin de famille, la consommation quotidienne d'alcool, l'année d'enquête, ainsi que l'hormonothérapie substitutive ou la contraception orale chez les femmes.
§ groupe de référence
* valeur significativement différente de celle observée pour le groupe de référence ($p < 0,05$)
... n'ayant pas lieu de figurer
Source : Enquête nationale sur la santé de la population, cycles de 1994-1995 à 2010-2011, échantillon longitudinal (fichier de suivi des personnes-années à risque).

ceux qui n'avaient jamais fumé quotidiennement. Chez les femmes qui fumaient 15 cigarettes ou plus par jour, ce risque était élevé, et même chez celles qui fumaient moins de 15 cigarettes par jour, le risque augmentait (50 %) lorsque d'autres facteurs associés à la maladie du cœur étaient intégrés au modèle. Comparativement aux personnes qui n'avaient jamais fumé quotidiennement, le risque relatif de développer une maladie du cœur chez les anciens fumeurs quotidiens était de 1,2 pour les hommes et de 1,3 pour les femmes.

Au moins 20 ans

Le tableau 4 présente les estimations des risques relatifs de maladie du cœur calculées en prenant les fumeurs quotidiens comme groupe de référence, ce qui permet de déterminer si les avantages du renoncement au tabac persistent lorsqu'on tient compte des effets de

l'intensité d'usage du tabac et de l'âge au moment où l'usage du tabac a commencé.

Comparativement aux fumeurs quotidiens, le risque relatif que les personnes n'ayant jamais fumé quotidiennement développent une maladie du cœur était de 0,6, tant chez les hommes que chez les femmes. Chez les anciens fumeurs quotidiens de sexe masculin, le risque relatif de maladie du cœur diminuait à mesure qu'augmentait le nombre d'années écoulées depuis le renoncement au tabac, mais il fallait 20 ans d'abstention continue pour qu'il tombe significativement (0,7) en dessous de celui observé parmi les fumeurs quotidiens et approche de celui observé à l'égard des personnes n'ayant jamais fumé quotidiennement. De même, 20 ans devaient s'écouler pour que le risque relatif chez les anciennes fumeuses quotidiennes (0,7) tombe significativement en dessous de celui constaté pour les fumeuses quotidiennes. Cependant, une fois les effets de l'intensité d'usage du tabac pris en compte, la baisse du risque chez les femmes ayant cessé de fumer depuis au moins 20 ans n'atteignait plus le niveau de signification statistique ($p = 0,06$).

Examiné dans les modèles dans lesquels les personnes n'ayant jamais fumé quotidiennement formaient le groupe de référence, le risque relatif que les personnes ayant cessé de fumer depuis au moins 20 ans soient atteint d'une maladie du cœur était de 1,1, valeur qui n'était pas statistiquement différente (données non présentées).

Discussion

La présente étude, qui est fondée sur l'observation d'une cohorte contemporaine de Canadiens de 25 ans et plus, quantifie le risque accru de maladie du cœur associé à la consommation quotidienne de cigarettes, ainsi que les avantages du renoncement au tabac.

Les points forts de l'étude comprennent l'échantillon représentatif de taille importante, la période de suivi de 16 ans et les données sur la situation d'usage du tabac et sur l'intensité de cet usage, lesquelles étaient mises à jour tous les deux ans. Comme les arrêts et les rechutes étaient fréquents au cours de la période de 16 ans, il était essentiel de vérifier la situation d'usage du tabac souvent, de manière à éviter les erreurs de classification et la fausse représentation des associations entre la situation d'usage du tabac et la maladie[3,10].

Risques relatifs chez les fumeurs quotidiens

Le risque relatif corrigé en fonction de l'âge d'être atteint d'une maladie du cœur qui se dégage de la présente étude chez les fumeurs quotidiens (1,6 pour les deux sexes) – comparativement aux personnes n'ayant jamais fumé quotidiennement – est, à quelques exceptions près, inférieur aux estimations provenant d'études de cohorte antérieures[3,10-33]. Des risques relatifs de 2 ou plus ont été relevés dans de nombreuses études[3,10,11,16,18,19,22,23,28,31-33].

Le risque relatif plus faible observé dans la présente analyse reflète vraisemblablement l'intensité plus faible de l'usage du tabac. À la date de référence (1994-1995), les niveaux de consommation de la cigarette chez les membres de la cohorte de l'ENSP étaient inférieurs à ceux observés dans la plupart des études antérieures, et ils ont diminué tout au long de la période de suivi de 16 ans, reflétant une tendance observée dans la population canadienne en général.

Lorsque les résultats des études de cohorte lancées dans les années 1950 ont été comparés à ceux d'études réalisées au cours des années 1970 et 1980, les risques relatifs se sont avérés plus élevés chez les fumeurs pour toutes les principales maladies liées à l'usage du tabac[34]. Ainsi, selon la Cancer Prevention Study I (CPS-I), lancée aux États-Unis en 1959, les risques relatifs de décès par maladie coronarienne chez les fumeurs, comparativement aux personnes n'ayant jamais fumé, étaient de 1,7 pour les hommes et de 1,4 pour les femmes. Dans la Cancer Prevention Study II (CPS-II), lancée en 1982, les risques relatifs chez les fumeurs ont été estimés à 1,9 pour les hommes et 1,8 pour les femmes. Une part importante de la différence s'expliquait par des variations de niveau d'intensité d'usage du tabac[34,35] : entre les années de référence de la CPS-I et de la CPS-II, le nombre moyen de cigarettes fumées par jour est passé de 22,4 à 25,4 chez les hommes, et de 15,3 à 19,6 chez les femmes. Dans la présente étude fondée sur l'ENSP, l'intensité moyenne d'usage du tabac chez les hommes à la date de référence (20,6 cigarettes par jour) était plus faible que dans l'étude CPS-I, et le risque relatif de maladie du cœur était également plus faible. Chez les femmes, l'intensité d'usage moyenne à la date de référence (17,3 cigarettes par jour) se situait entre les valeurs observées dans le cadre des deux études CPS; il en allait de même pour le risque relatif de maladie du cœur.

Dans les études de cohorte menées au cours des années 1950 et 1960, les risques chez les fumeurs de sexe masculin étaient habituellement supérieurs à ceux observés chez les fumeuses[34,35]. Les différences entre les profils d'usage du tabac des hommes et des femmes à cette époque-là sont présumées expliquer les risques plus élevés chez les hommes. L'intensité et la durée de l'usage du tabac étaient considérablement plus faibles chez les femmes. Par exemple, il n'était pas rare chez celles-ci d'avoir commencé à fumer dans la trentaine ou la quarantaine, contrairement à la majorité des hommes, qui avaient commencé avant l'âge de 21 ans.

Au cours des décennies qui ont suivi, les profils d'usage du tabac des femmes ont commencé à ressembler à ceux des hommes, les plaçant ainsi dans une situation désavantageuse. Une revue systématique de la littérature portant sur des cohortes plus récentes a abouti à la conclusion que les risques relatifs étaient de 25 % plus élevés chez les fumeuses que chez les fumeurs, bien que les raisons précises de la situation désavantageuse pour les femmes n'étaient pas claires[8]. Même si dans la présente étude les risques relatifs observés chez les fumeurs et les fumeuses sont comparables, les risques relatifs plus élevés chez les femmes pour des niveaux d'intensité d'usage du tabac plus faibles vont dans le sens des résultats de cette revue.

Avantages du renoncement au tabac

Afin d'étudier les avantages du renoncement au tabac, on a comparé les risques relatifs de maladie du cœur chez les anciens fumeurs quotidiens et les personnes n'ayant jamais fumé quotidiennement à ceux chez les personnes continuant de fumer quotidiennement. Les risques relatifs diminuaient à mesure que le nombre d'années d'abstention augmentait mais, chez les anciens fumeurs quotidiens, ils revenaient après 20 ans seulement (0,7) aux niveaux observés parmi les personnes n'ayant jamais fumé quotidiennement (0,6). Chez les femmes, une fois pris en compte les effets de l'intensité de l'usage et de l'âge au début de la consommation de tabac, le risque relatif observé chez celles qui avaient arrêté de fumer depuis au moins 20 ans est resté à 0,7, mais il frôlait la signification statistique dans le cas des fumeurs quotidiens seulement.

Certaines études ont établi que les anciens fumeurs retrouvent le même niveau de risque relatif dont jouissent les personnes n'ayant jamais fumé dans les cinq ans après le renoncement au tabac[20,24,28,36]. Les résultats de la présente étude sont davantage en harmonie avec ceux du rapport du Directeur du Service de santé publique des États-Unis de 1990[3], selon lequel 15 années d'abstention sont nécessaires, et avec d'autres études ayant montré qu'il faut plus de temps encore[12-14,37,38]. L'un des avantages que comporte l'analyse des données de l'ENSP tient au fait qu'elle permet de tenir compte de l'effet de l'intensité d'usage du tabac, laquelle a tendance à être plus faible chez les anciens fumeurs de longue date que chez les personnes qui continuent à fumer. Une autre étude longitudinale fondée sur l'ENSP a examiné une mesure plus générale de la santé, soit la qualité de vie liée à la santé, et a trouvé qu'il fallait 20 ans pour que les anciens fumeurs retrouvent la même qualité de vie liée à la santé que les personnes n'ayant jamais fumé quotidiennement[39].

Limites

Les principales limites de l'étude tiennent au fait qu'elle repose sur des données autodéclarées et qu'elle peut être entachée d'un biais de non-réponse.

On ignore dans quelle mesure les diagnostics autodéclarés de problèmes de santé chroniques, tels que la maladie du cœur, peuvent être inexacts à cause d'erreurs de déclaration. La situation d'usage du tabac est, elle aussi, fondée sur des données autodéclarées, mais une étude de validation dans laquelle on a mesuré la cotinine urinaire comme marqueur biologique de la consommation récente de tabac a conclu que les données autodéclarées produisent des estimations exactes de la situation d'usage du tabac[10]. Par contre, les estimations de l'intensité d'usage du tabac pourraient être biaisées si les gros fumeurs sont portés à sous-estimer leur niveau de consommation. En outre, un biais de remémoration a peut-être compromis l'exactitude des réponses à la question concernant le nombre d'années écoulées depuis le renoncement à l'usage quotidien du tabac.

Les données sur la situation d'usage du tabac ont été recueillies tous les deux ans, mais on ne disposait d'aucune information concernant les changements de comportement à l'égard du tabac dans l'intervalle entre les entrevues de l'enquête. Par exemple, une personne ayant déclaré être un ancien fumeur lors de deux cycles consécutifs pourrait avoir rechuté et être devenue un fumeur quotidien entre deux entrevues.

On ignore quel a été l'effet d'exclure de l'étude les participants à l'ENSP pour lesquels des données manquaient ou n'étaient pas cohérentes (9 %). Chez les personnes retenues aux fins de l'étude, des biais peuvent avoir résulté également de la non-réponse aux questions sur la maladie du cœur ou la situation d'usage du tabac au cours de la période de suivi de 16 ans.

Enfin, on pourrait s'attendre à ce que l'exposition à la fumée des autres ait pour effet de limiter la baisse du risque de maladie chez les personnes n'ayant jamais fumé quotidiennement et chez les anciens fumeurs quotidiens. Toutefois, parmi ces personnes, celles qui étaient exposées régulièrement à la fumée des autres à la maison montraient un recul du risque de maladie du cœur statistiquement semblable à celui observé chez les personnes n'y ayant pas été exposées (données non présentées).

Mot de la fin

Le renoncement au tabac réduit le risque de maladie du cœur, mais les avantages ne sont pleinement constatés qu'après 20 ans d'abstention continue. Chez les personnes qui continuent à fumer, la réduction du nombre de cigarettes consommées atténue aussi ce risque. Cela étant dit, les personnes qui couraient le risque le plus faible de maladie du cœur étaient les personnes qui n'avaient jamais commencé à fumer. ■

Références

1. Statistique Canada. Classement, nombre et pourcentage de décès pour les 10 principales causes, Canada, 2000 et 2009, disponible à l'adresse http://www.statcan.gc.ca/daily-quotidien/120725/t120725b001-fra.htm.
2. US Department of Health and Human Services. *The Health Consequences of Smoking—Cardiovascular Disease: A Report of the Surgeon General, 1983*, Centers for Disease Control, Centers for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, Rockville, Maryland, 1983.
3. US Department of Health and Human Services. *The Health Benefits of Smoking Cessation: A Report of the Surgeon General, 1990*, DHHS Publication No. (CDC) 90-8416, Centers for Disease Control, Centers for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, Rockville, Maryland, 1990.
4. M. Shields, « Interdictions de fumer : leur incidence sur la prévalence de l'usage de la cigarette », *Rapports sur la santé*, 18(3), 2007, p. 9-26.
5. L. Swain, G. Catlin et M.P. Beaudet, « Enquête nationale sur la santé de la population – une enquête longitudinale », *Rapports sur la* santé, 10(4), 1999, p. 73-89.
6. J.L. Tambay et G. Catlin, « Plan d'échantillonnnage de l'Eqûête nationale sur la santé de la population », *Rapports sur la* santé, 7(1), 1995, p. 31-42.
7. Research Triangle Institute, *SUDAAN Language Manual, Release 10.0*, Research Triangle Park, NC, Research Triangle Institute, 2008.
8. R.R. Huxley et M. Woodward, « Cigarette smoking as a risk factor for coronary heart disease in women compared with men: a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies », *The Lancet*, 378(9799), 2011, p. 1297-1305.
9. D. Yeo, H. Mantel et T.P. Liu, « Bootstrap variance estimation for the National Population Health Survey », *Proceedings of the Annual Meeting of the American Statistical Association, Survey Research Methods Section*, American Statistical Association, Baltimore, Maryland, août 1999.
10. S.A. Kenfield, E.K. Wei, B.A. Rosner *et al.*, « Burden of smoking on cause-specific mortality: application to the Nurses' Health Study », *Tobacco Control*, 19(3), 2010, p. 248-254.
11. K. Bjartveit et A. Tverdal, « Health consequences of sustained smoking cessation », *Tobacco Control*, 18(3), 2009, p. 197-205.
12. R. Doll et R. Peto, « Mortality in relation to smoking: 20 years' observations on male British doctors », *British Medical Journal*, 2(6051), 1976, p. 1525-1536.
13. G.D. Friedman, I. Tekawa, M. Sadler *et al.*, « Smoking and mortality: The Kaiser Permanente experience », dans Smoking and Tobacco Control Program, National Cancer Institute, éd. *Smoking and Tobacco Control Monograph No. 8: Changes in Cigarette-Related Disease Risks and Their Implications for Prevention and Control*, U.S. National Institutes of Health, Bethesda, Maryland, 1997.
14. E.C. Hammond et L. Garfinkel, « Coronary heart disease, stroke, and aortic aneurysm », *Archives of Environmental Health*, 19(2), 1969, p. 167-182.
15. E.C. Hammond et D. Horn, « Smoking and death rates – report on forty-four months of follow-up of 187,783 men. 2. Death rates by cause », *Journal of the American Medical Association*, 166(11), 1958, p. 1294-1308.
16. H. Iso, C. Date, A. Yamamoto *et al.*, « Smoking cessation and mortality from cardiovascular disease among Japanese men and women: the JACC Study », *American Journal of Epidemiology*, 161(2), 2005, p. 170-179.
17. M.K. Jensen, S.E. Chiuve, E.B. Rimm *et al.*, « Obesity, behavioral lifestyle factors, and risk of acute coronary events », *Circulation*, 117(24), 2008, p. 3062-3069.
18. I. Kawachi, G.A. Colditz, M.J. Stampfer *et al.*, « Smoking cessation and time course of decreased risks of coronary heart disease in middle-aged women », *Archives of Internal Medicine*, 154(2), 1994, p. 169-175.
19. T. Kondo, S. Osugi, K. Shimokata *et al.*, « Smoking and smoking cessation in relation to all-cause mortality and cardiovascular events in 25,464 healthy male Japanese workers », *Circulation Journal*, 75(12), 2011, p. 2885-2892.
20. A.Z. LaCroix et G.S. Omenn, « Older adults and smoking », *Clinics in Geriatric Medicine*, 8(1), 1992, p. 69-87.
21. K. Nakamura, R. Huxley, A. nsary-Moghaddam et M. Woodward, « The hazards and benefits associated with smoking and smoking cessation in Asia: a meta-analysis of prospective studies », *Tobacco Control*, 18(5), 2009, p. 345-353.
22. P.M. Nilsson, J.A. Nilsson et G. Berglund, « Population-attributable risk of coronary heart disease risk factors during long-term follow-up: the Malmö Preventive Project », *Journal of Internal Medicine*, 260(2), 2006, p. 134-141.
23. I. Njolstad, E. Arnesen et P.G. Lund-Larsen, « Smoking, serum lipids, blood pressure, and sex differences in myocardial infarction. A 12-year follow-up of the Finnmark Study », *Circulation*, 93(3), 1996, p. 450-456.
24. E. Prescott, M. Hippe, P. Schnohr *et al.*, « Smoking and risk of myocardial infarction in women and men: longitudinal population study », *British Medical Journal*, 316(7137), 1998, p. 1043-1047.
25. P. Schnohr, J.S. Jensen, H. Scharling et B.G. Nordestgaard, « Coronary heart disease risk factors ranked by importance for the individual and community. A 21-year follow-up of 12 000 men and women from The Copenhagen City Heart Study », *European Heart Journal*, 23(8), 2002, p. 620-626.
26. M.J. Thun, C.A. Day-Lally, E.E. Calle *et al.*, « Excess mortality among cigarette smokers: changes in a 20-year interval », *American Journal of Public Health*, 85(9), 1995, p. 1223-1230.
27. M.J. Thun, C. Day-Lally, D.G. Myers *et al.*, « Trends in tobacco smoking and mortality from cigarette use in cancer prevention studies I (1959 through 1965) and II (1982 through 1988), dans Smoking and Tobacco Control Program, National Cancer Institute, éd. *Smoking and Tobacco Control Monograph No. 8: Changes in Cigarette-Related Disease Risks and Their Implications for Prevention and Control*, U.S. National Institutes of Health, Bethesda, Maryland, 1997.
28. A. Tverdal, D. Thelle, I. Stensvold *et al.*, « Mortality in relation to smoking history: 13 years' follow-up of 68,000 Norwegian men and women 35-49 years », *Journal of Clinical Epidemiology*, 46(5), 1993, p. 475-487.
29. M. Woodward, T.H. Lam, F. Barzi *et al.*, « Smoking, quitting, and the risk of cardiovascular disease among women and men in the Asia-Pacific region », *International Journal of Epidemiology*, 34(5), 2005, p. 1036-1045.
30. M.R. Carnethon, E.B. Lynch, A.R. Dyer *et al.*, « Comparison of risk factors for cardiovascular mortality in black and white adults », *Archives of Internal Medicine*, 166(11), 2006, p. 1196-1202.
31. K. Honjo, H. Iso, S. Tsugane *et al.*, « The effects of smoking and smoking cessation on mortality from cardiovascular disease among Japanese: pooled analysis of three large-scale cohort studies in Japan », *Tobacco Control*, 19(1), 2010, p. 50-57.
32. P. Jousilahti, E. Vartiainen, J. Tuomilehto et P. Puska, « Sex, age, cardiovascular risk factors, and coronary heart disease: a prospective follow-up study of 14,786 middle-aged men and women in Finland », *Circulation*, 99(9), 1999, p. 1165-1172.

33. S.A. Kenfield, M.J. Stampfer, B.A. Rosner et G.A. Colditz, « Smoking and smoking cessation in relation to mortality in women », *Journal of the American Medical Association*, 299(17), 2008, p. 2037-2047.

34. D.M. Burns, T.G. Shanks, W. Choi *et al.*, «The American Cancer Society Prevention Study I: 12-year followup of 1 million men and women », dans Smoking and Tobacco Control Program, National Cancer Institute, éd. *Smoking and Tobacco Control Monograph No. 8: Changes in Cigarette-Related Disease Risks and Their Implications for Prevention and Control*, U.S. National Institutes of Health, Bethesda, Maryland, 1997.

35. D.M. Burns, L. Lee, L.Z. Shen *et al.*, Cigarette smoking behavior in the United States, dans *Smoking and Tobacco Control Monograph No. 8: Changes in Cigarette-related Disease Risks and Their Implications for Prevention and Control*, Bethesda, Maryland, National Cancer Institute, U.S. National Institutes of Health, 1997.

36. A.J. Dobson, H.M. Alexander, R.F. Heller et D.M. Lloyd, « How soon after quitting smoking does risk of heart attack decline? », *Journal of Clinical Epidemiology*, 44(11), 1991, p. 1247-1253.

37. D.G. Cook, A.G. Shaper, S.J. Pocock et S.J. Kussick, « Giving up smoking and the risk of heart attacks. A report from The British Regional Heart Study », *The Lancet*, 2(8520), 1986, p. 1376-1380.

38. Z. Hrubec et J.K. McLaughlin, « Former cigarette smoking and mortality among U.S. veterans: a 26-year followup, 1954 to 1980 », dans *Smoking and Tobacco Control Monograph No. 8: Changes in Cigarette-related Disease Risks and Their Implications for Prevention and Control*, Bethesda, Maryland, National Cancer Institute, U.S. National Institutes of Health, 1997.

39. M. Shields, R.E. Garner et K. Wilkins, « Dynamique du renoncement au tabac et qualité de vie liée à la santé chez les Canadiens », *Rapports sur la santé*, 24(2), 2013, p. 3-12.

40. S.L. Wong, M. Shields, S. Leatherdale *et al.*, « Évaluation de la validité de la situation d'usage du tabac autodéclarée », *Rapports sur la santé*, 23(1), 2012, p. 47-54.

Annexe

Tableau A
Tailles d'échantillon pour les personnes-années à risque incluses dans l'étude, les nouveaux cas de maladie du cœur et les personnes-années exclues pour non-réponse, selon le sexe et le cycle de l'Enquête nationale sur la santé de la population

	Hommes			Femmes		
Cycle de l'ENSP	Personnes-années à risque	Nouveaux cas de maladie du cœur	Personnes-années exclues pour non-réponse	Personnes-années à risque	Nouveaux cas de maladie du cœur	Personnes-années exclues pour non-réponse
Total	54 364	886	9 866	69 166	908	10 740
1994-1995 à 1996-1997	9 383	151	6	11 412	160	4
1996-1997 à 1998-1999	8 568	128	358	10 557	119	400
1998-1999 à 2000-2001	7 763	123	754	9 779	129	778
2000-2001 à 2002-2003	6 997	102	1 148	8 928	112	1 208
2002-2003 à 2004-2005	6 413	94	1 394	8 220	109	1 548
2004-2005 à 2006-2007	5 819	85	1 646	7 596	96	1 802
2006-2007 à 2008-2009	5 136	117	2 016	6 813	114	2 202
2008-2009 à 2010-2011	4 285	86	2 544	5 861	69	2 798

Source : Enquête nationale sur la santé de la population, cycles de 1994-1995 à 2010-2011, échantillon longitudinal (fichier de suivi des personnes-années à risque).

Tableau B
Répartition en pourcentage de la situation d'usage du tabac et de l'intensité d'usage du tabac, selon le sexe, le groupe d'âge et l'année d'enquête, population à domicile de 25 ans et plus en 1994-1995 et en 2009

	Situation d'usage du tabac (%)				Nombre de cigarettes fumées par jour (moyenne)	
		Ancien fumeur quotidien				
Sexe / groupe d'âge / année d'enquête	Fumeur quotidien	% fondé sur le total	% fondé sur les personnes ayant déjà fumé quotidiennement	N'a jamais fumé quotidiennement	Fumeur quotidien	Ancien fumeur quotidien
Hommes						
Total, 25 ans et plus						
1994-1995	28,6	33,8	54,2	37,6	21,2	21,6
2009	18,6*	34,4	64,9*	46,9*	16,8*	19,0*
25 à 44 ans						
1994-1995	33,3	22,4	40,2	44,3	20,7	18,7
2009	20,2*	22,3	52,5*	57,5*	15,3*	14,5*
45 à 64 ans						
1994-1995	27,5	41,0	59,9	31,4	22,8	23,4
2009	21,1*	37,9	64,3*	41,0*	18,2*	20,0*
65 ans et plus						
1994-1995	14,3	57,9	80,1	27,8	18,4	22,7
2009	9,2*	54,6	85,6*	36,2*	16,6	21,8
Femmes						
Total, 25 ans et plus						
1994-1995	23,2	24,5	51,3	52,3	17,5	15,3
2009	14,5*	26,8*	64,8*	58,7*	13,7*	14,5*
25 à 44 ans						
1994-1995	28,6	22,7	44,2	48,6	17,1	15,1
2009	15,7*	20,4*	56,5*	63,9*	12,2*	11,7*
45 à 64 ans						
1994-1995	22,4	25,9	53,6	51,7	19,0	16,5
2009	17,2*	31,4*	64,6*	51,4	15,2*	15,9
65 ans et plus						
1994-1995	10,5	26,8	71,8	62,7	15,0	13,9
2009	7,1*	30,2	80,9*	62,7	12,8*	15,4*

* valeur significativement différente de celle observée pour 1994-1995

Source : Enquête nationale sur la santé de la population, 1994-1995 (fichier transversal); Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2009.